Cassette car radio

22DC652/00

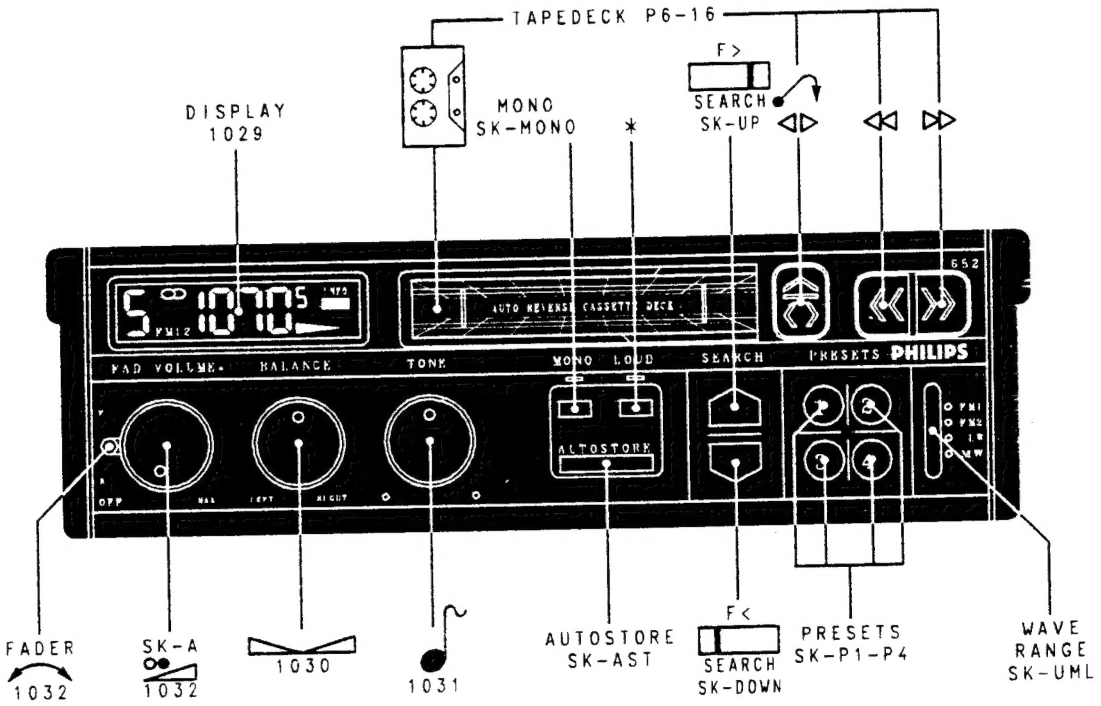
22DC656/02

Service
Service
Service

For repair information of the cassette deck see Service Manual of Auto Cassette deck P6-16

Service Manual

12 V

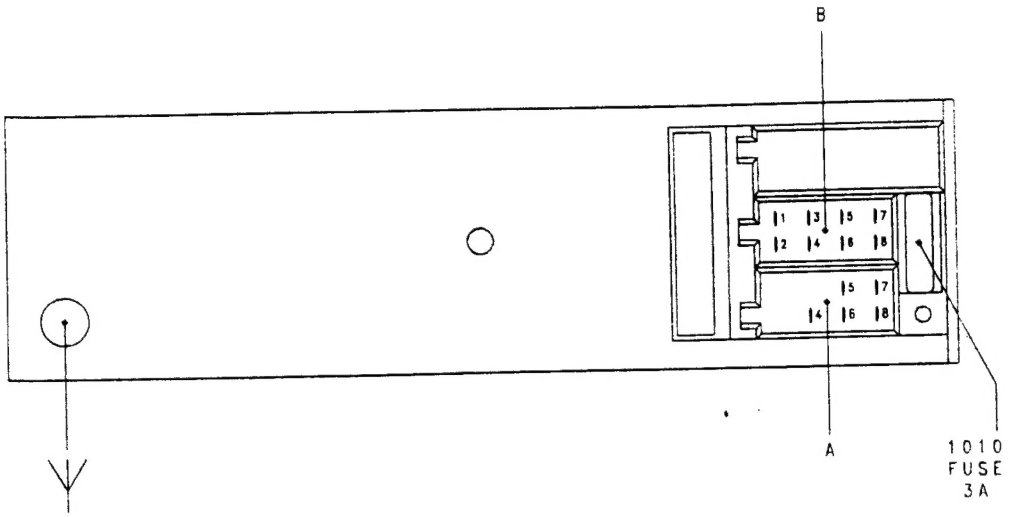


* =SK-LOUD DC652
SK-INFO DC656

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio

Subject to modification
NL GB F 4822 725 22467 D I
Printed in The Netherlands

PHILIPS
Published by Service Consumer Electronics



CONNECTIONS OF BLOCK

A4 : + 14,4V DC PERMANENT
A5 : AUTOM. AERIAL
A6 : N. C.
A7 : + 14,4V DC SWITCHED
A8 : GROUND

B1 : REAR RIGHT
B2 : GROUND
B3 : FRONT RIGHT

B5 : FRONT LEFT
B6 : GROUND
B7 : REAR LEFT

(GB) TECHNICAL DATA

GENERAL

Power supply	: 14.4V DC
Dimensions	: 180x51x150 mm

RADIO

LW	: 144-288 KHz
MW	: 531-1611 KHz
FM	: 87.5-108 MHz
IF-AM	: 10.7 MHz
IF-FM	: 10.7 MHz
Sensitivity 26 dB S/R	: 160 µV (LW)
	: 110 µV (MW)
	: 110 µV (MW)
	: 4 µV (FM)
Limitation a-3 dB	: 15 µV
10 dB crosstalk	: 150 µV

CASSETTE

Number of tracks	: 2x2
Tape speed	: 4.76 cm/sec.
Wow and flutter	: ⩽ 0,35 %
Crosstalk	: ⩾ 30 dB

AMPLIFIER

Output power	
(D ⩽ 10%)	: 4x3.8W ± 1 dB/4Ω
	: 2x5W ± 1 dB/4Ω
Loudness	: +6dB at 125 Hz
	: +1dB at 1 kHz
Tone control	: +4/–12 dB at 10 kHz

(NL) TECHNISCHE GEGEVENS

ALGEMEEN

Voedingsspanning	: 14,4V, gelijkspanning
Afmetingen	: 180x51x150mm

RADIO

LG	: 144–288 kHz
MG	: 531–1611 kHz
FM	: 87,5–108 MHz
MF–HM	: 10,7 MHz
MF–FM	: 10,7 MHz
Gevoeligheid bij 26 dB S/R	: 160 µV (LG)
	: 110 µV (MG)
	: 110 µV (MG)
	: 4 µV (FM)
Begrenzing α–3dB	: 15 µV
10 dB overspraak	: 150 µV

CASSETTESPELER

Aantal sporen	: 2x2
Bandsnelheid	: 4,76 cm/sec.
Wow & Flutter	: ⩽ 0,35%
Overspraak	: ⩾ 30 dB

VERSTERKER

Uitgangsvermogen	
(D ⩽ 10%)	: 4x3,8W ± 1 dB/4Ω
	: 2x5W ± 1 dB/4Ω
Loudness	
(fysiologische correctie)	: +6dB bij 125 Hz
	: +1dB bij 1 kHz
Toonregeling	: +4/–12 dB bij 10 kHz

(D) TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Speisespannung	: 14,4 V DC
Abmessungen (BxHxT)	: 180 x 51 x 150 mm

RADIOTEIL

LW	: 144–288 kHz
MW	: 531–1611 kHz
UKW	: 87,5–108 MHz
ZF/AM	: 10,7 MHz
ZF/FM	: 10,7 MHz
Empfindlichkeit bei 26 dB S/R	: 160 µV (LW)
	: 110 µV (MW)
	: 110 µV (MW)
	: 4 µV (UKW)
Begrenzung a–3 dB	: 15 µV
10 dB Übersprechdämpfung	: 150 µV

CASSETTENTEIL

Anzahl der Spuren	: 2 x 2
Bandgeschwindigkeit	: 4,76 cm/sec
Gleichlaufschwankungen	: ⩽ 0,35 %
Übersprechdämpfung	: ⩾ 30 dB

VERSTÄRKER

Ausgangsleistung	
(D ⩽ 10 %)	: 4 x 3,8 W ± 1 dB/4 Ω
Gehörrichtige	
Lautstärkeregelung	: +6 dB bei 125 Hz
	: +1 dB bei 1 kHz
Klangregelung	: +4/–12 dB bei 10 kHz

(I) CARATTERISTICHE TECNICHE

GENERALITA

Tensione d'alimentazione	: 14,4V CC
Dimensione	: 180x51x150 mm

RADIO

v.o.	
Sensibilità a 26 dB S/B	: 160 µV (GO)
	: 110 µV (PO)
	: 110 µV (PO)
	: 4 µV (FM)
Soglia a α–3dB	: 15 µV
10 dB crosstalk	: 150 µV

RIPRODUTTORE DI CASSETTE

numero di piste	: 2x2
Velocità d'avanzamento	: 4,76 cm/s.
Wow e futter	: ⩽ 0,35%
Crosstalk	: ⩾ 30 dB

AMPLIFICATORE

Potenza d'uscita	
(D ⩽ 10%)	: 4x3,8W ± 1
	: v.o.
Volume	: v.o.
Equalizzazione	: v.o.

(F) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

GENERALITES

Tension d'alimentation	: 14,4V DC
Dimensions	: 180x51x150mm

RADIO

GO	: 144-288 kHz
PO	: 531-1611 kHz
FM	: 87,5-108 MHz
FI-AM	: 10,7 MHz
FI-FM	: 10,7 MHz
Sensibilité à 26 dB S/B	: 40 µV (GO)
	: 30 µV (PO)
	: 6 µV (FM)
Point limite a-3dB	: 15 µV
10 dB diaphonie	: 70 à 200 µV

CASSETTE

Nombre de pistes	: 2x2
Vitesse de défilement	: 4,76 cm/sec.
Pleurage et scintillement	: ≤ 0,35 %
Diaphonie	: ≥ 30 dB

AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie	
(D ≤ 10%)	: 4x3,8W ±1 dB/4Ω
	: 2x5W ±1 dB/4Ω
Loudness	
(correction phys.)	: + 6 dB à 125 Hz
	: + 1 dB à 1 kHz
Régulation tonalité	: + 4/–12 dB à 10 kHz

(GB) SERVICE TEST PROGRAMME

µC test

This test is called by turning the set on while pressing keys **1 and 2** at the same time.
Besides the RAM, a great number of µC instructions are tested.
If no faults occur, a special pattern will be displayed (see fig. 1F).
The test can be stopped by turning off the set.

Display test

This test is called by turning on the set while **simultaneously** pressing keys **1 and 3**.
A number of easily recognizable patterns will be displayed in succession (see figs. 1a thru 1h). If you want to make one of the patterns visible for a longer time, you only have to keep pressed key **1** for the required time.
The test can be stopped by turning off the set.

Preprogrammed frequencies

To facilitate adjustment, a number of preprogrammed frequencies occur on each wave range. These frequencies can be "called" as follows:
Put the set out of action, press key P1+4 and put the set into operation.
Depending on the wave range, and the keys P1+4 selected, the frequencies from the table in figure 1 will be displayed.

(F) PROGRAMME DE TEST SERVICE

Test du µC

Ce test est appelé en mettant l'appareil en marche et en pressant en même temps les touches **1 et 2**.
Un grand nombre d'instructions au µC sont testées outre à la RAM. S'il n'y a pas d'erreurs constatées, une mire spéciale apparaît a l'afficheur (voir fig. 1F).
Il est mis fin au test par la mis hors circuit de l'appareil.

Test de l'afficheur

Ce test est appelé par la mise en marche de l'appareil ainsi que par la pression **simultanée** des touches **1 et 3**.
Un certain nombre de mires simples et se succèdent alors à l'écran (voir aux fig. de 1a à 1h). Si vous désirez voir une des mires particulier et pour un plus long moment, il suffit de presser la touche **1** pendant le moment voulu.
Il est mis fin au test par la mise hors circuit de l'appareil.

Fréquences préprogrammées

Afin de faciliter l'ajustage, un certain nombre de fréquences préprogrammées figurent sur chaque gamme d'onde. Celles-ci sont "rappelables" comme suit:
Mettre l'appareil hors service, presser la touche P1+4 et mettre l'appareil en service.
Selon la gamme d'onde et les touches P1+4 choisies les fréquences du tableau de la fig. 1 pourront être affichées.

(NL) SERVICE TESTPROGRAMMA

Een µC-test

Deze test wordt opgeroepen door het apparaat in te schakelen en door tegelijkertijd de toetsen 1 en 2 in te drukken.
Behalve de RAM wordt een groot aantal µC-instructies getest. Indien er geen fouten gevonden worden, verschijnt een speciaal patroon in de display (zie figuur 1a tot en met 1f). De test wordt gestopt door het uitschakelen van het apparaat.

Display-test

Deze test wordt opgeroepen door het apparaat in te schakelen en door **tegelijkertijd** de toetsen **1 en 3** in te drukken. Een aantal eenvoudige patronen verschijnt nu achtereenvolgens in de display. (Zie fig. 1a tot en met 1h). Indien u een van de patronen speciaal en langer wilt bekijken, hoeft u alleen maar gedurende de gewenste tijd toets 1 in te drukken.
De test wordt gestopt door het apparaat uit te schakelen.

Voorgeprogrammeerde frequenties

Om de instelling te vergemakkelijken, telt elk golflengtegebied een aantal voorgeprogrammeerde frequenties. Deze kunnen als volgt worden opgeroepen:
Het apparaat uitschakelen, op de toets P1 + 4 drukken en het apparaat inschakelen.
Al naargelang het golfbereik en de toetsen P1 + 4 die u gekozen heeft, kunnen de frequenties uit figuur 1 in de display zichtbaar worden gemaakt.

(D) PRÜFPROGRAMM ZUR WARTUNG

µC-Prüfung

Das Programm zur µC-Prüfung wird durch Einschalten des Geräts und **gleichzeitiges** Drücken der Tasten **1 und 2** aufgerufen.
Neben dem RAM wird eine große Anzahl von µC-Befehlen überprüft. Entdeckt das Programm keine Fehler, so erscheint im Display eine entsprechende Anzeige (s. Abb. 1f).
Die Prüfung wird durch Ausschalten des Geräts beendet.

Display-Prüfung

Das Programm zur Display-Prüfung wird durch Einschalten des Geräts und **gleichzeitiges** Drücken der Tasten **1 und 3** aufgerufen.
Auf dem Display wechseln sich mehrere einfache Anzeigen ab (s. Abb. 1a–h). Zum Festhalten einer Anzeige auf dem Display beim Erscheinen dieser Anzeige Taste 1 gedrückt halten.
Die Prüfung wird durch Ausschalten des Geräts beendet.

Vorprogrammierte Frequenzen

Zur Vereinfachung der Abstimmung gibt es in jedem Wellenbereich eine Reihe von vorprogrammierten Frequenzen. Diese können folgendermaßen aufgerufen werden:
Gerät ausschalten, Taste 1,2,3 oder 4 drücken, Gerät einschalten.
Durch Wahl des Wellenbereichs und der Tasten 1–4 können so alle Frequenzen, die in der Tabelle von Abb. 1 dargestellt sind, auf dem Display aufgerufen werden.

(I) PROGRAMMA DI PROVA SERVIZIO

Prova di µC

La prova viene iniziata accendendo l'apparecchio e premendo contemporaneamente i tasti 1 e 2.
Oltre alla RAM viene verificato un gran numero di istruzioni al µC. Se non vengono rilevate anomalie, sul quadrante appare una mira speciale (v. fig. 1F).
La prova viene terminata spegnendo l'apparecchio.

Prova del quadrante di visualizzazione

La prova viene iniziata accendendo l'apparecchio e premendo contemporaneamente i tasti **1 e 3**. Dopodiché sullo schermo appaiono in successione una serie di mire semplici (v. fig. da 1 a 14). Se si desidera vedere una della mire in particolare e per un periodo più lungo, basta premere il tasto 1 al momento voluto.
La prova viene terminata spegnendo l'apparecchio.

Frequenze preprogrammate

Al fine di facilitare la correzione, un certo numero di frequenze preprogrammate figurano su ciascuna gamma d'onda. Queste vengono attivate nel modo seguente:
Spegnere l'apparecchio,premere il tasto P1+4 e accendere l'apparecchio.
A seconda della gamma d'onda, e i tasti da **1 a 4**, potranno essere visualizzate le frequenza della tabella in fig. 1

	FM1	FM2	MW	L
P1	87,5 MHz	93,15 MHz	990 KHz	14[illegible]
P2	93 MHz		1566 KHz	16[illegible]
P3	104 MHz		1611 KHz	
P4	108 MHz		1611 KHz	

Fig. 1

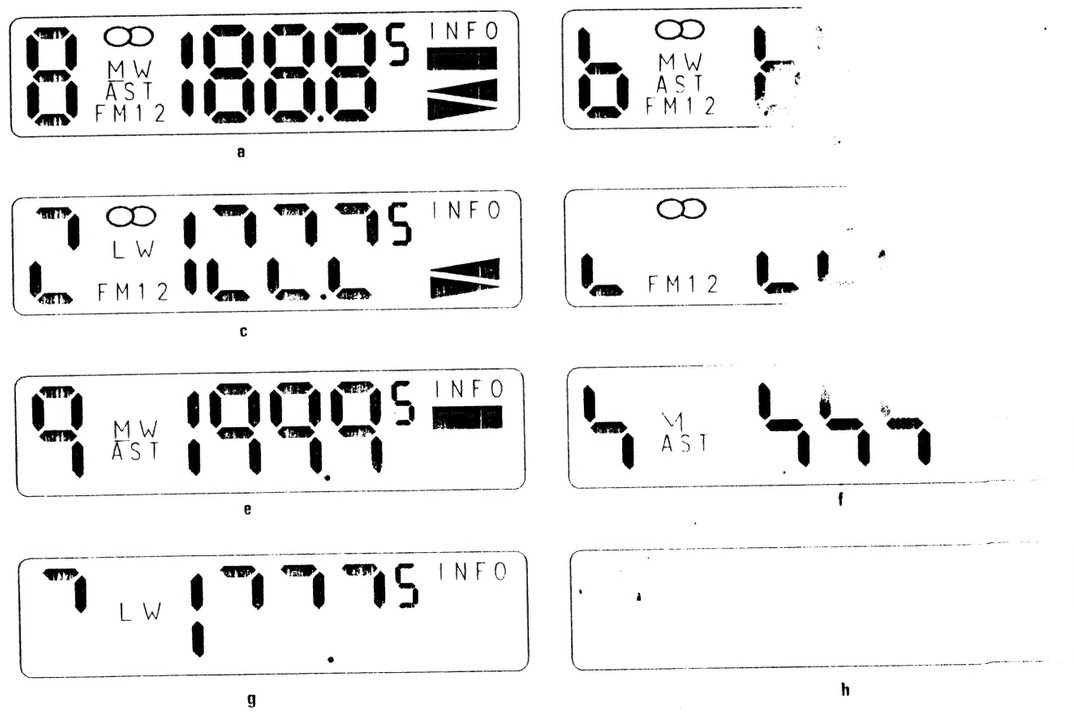


Fig. 2

...V any position
...V FM position FM
...V AM position AM
...V > position play forward
...V < position play reverse
...V eject position eject
...V >> FFWD
...V << REW

6000 LA 1177

1 = 2.6 V FM
2 = 7.5 V FM
3 = 7.1 V FM
4 = 1.9 V FM
5 = GND
6 = 4.5 V FM
7 = 1.3 V FM
8 = 4.0 V FM
9 = 7.5 V FM

6001 TEA 6200

1 = 6.5 V AM
2 = 3.9 V AM
3 = 8.0 V
4 = 8.0 V
5 = 8.0 V
6 = 8.0 V
7 = 0.6 V
8 = 3.9 V AM
9 = 3.9 V AM
10 = GND
11 = 6.5 V AM
12 = 1.2 V
13 = 4.5 V AM
14 = 8.2 V AM
15 = 4.5 V AM
16 = 4.5 V AM
17 = GND
18 = 1.0 V AM
19 = 1.2 V AM
20 = 3.2 V AM

6002 TEA 6100

1 = 8.1 V
2 = 0.6 V
3 = 4,3 V signal MP-3
0.0 V no signal
4 = N.C
5 = MP-3
6 = 40 KHZ
7 = GND
8 = 8.0 V
9 = 5,0 V SCL
10 = 5,0 V SDA
11 = 3,6 V MP-5
12 = 4,4 V
13 = 4,4 V
14 = 2,0 V
15 = 3,6 V
16 = 2,8 V
17 = 2,8 V
18 = 2,8 V
19 = 2,8 V
20 = GND

6003 TSA 6057

1 = 4 MHZ
2 = 4 MHZ
3 = 4,8 V
4 = GND
5 = 1,8 V
6 = 1,8 V
7 = 1,8 V
8 = <0,8 V FM
8,2 V AM
9 = 40 KHZ +/- 0,6 HZ
10 = 4,8 V SDA
11 = 4,8 V SCL
12 = GND
13 = 1,0 V to 5,8 V FM
14 = 2,0 V
15 = N.C
16 = 7,9 V

6005 TEA 5581

1 = 3,5 V
2 = 1,6 V
3 = 5,0 V mono
0,2 V stereo
4 = 1,5 V signal
0,0 V no signal
5 = GND
6 = 0,0 V mono
1,6 V stereo
7 = 1,3 V FM stereo
2,0 V AM-FM mono
8 = 1,7 V FM stereo MP-6
0,9 V AM-FM mono
9 = 7,5 V AM
7,2 V FM
10 = 5,0 V rad mute on
0,0 V rad mute off
11 = 0,0 V main mute on
5,0 V main mute off
12 = 3,4 V
13 = 3,4 V
14 = 1,5 V
15 = 2,1 V
16 = 3,4 V

6006 TD 7784

1 = 7,8 V
2 = 2,7 V >;<
0,0 V eject
3 = 0,0 V >;eject
5,0 V <
4 = N.C
5 = 2,2 V
6 = 2,2 V
7 = 2,2 V
8 = GND
9 = 2,2 V
10 = N.C
11 = 2,2 V
12 = 2,2 V
13 = 2,2 V
14 = N.C
15 = N.C
16 = 2,7 V

6007 TMP 47C421

13 = 5,0 V eject;>>;<<
14 = 0,0 V >
5,1 V <
15 = 0,0 V ind stereo on
5,0 V ind stereo off
17 = 0,0 V reset on
5,0 V reset off
19 = 4,3 V >;<
0,0 V eject
20 = 0,0 V loud on
info on
1,4 V loud off
info off
23 = 0,0 V manual search
0,0 V dx FM+AST
4,5 V loc FM+AST
27 bleep
28 = 5,0 V main mute off
0,0 V main mute on
29 = 5,0 V rad mute on
0,0 V rad mute off
30 = 5,0 V mono on
0,0 V mono off
39 = 0,0 V cass mute off
7,2 V cass mute on

6010 TDA 1518

1 = 2,1 V
2 = 2,1 V
3 = GND
4 = 2,1 V
5 = 7,6 V
6 = 13,5 V
7 = GND
8 = 13,5 V
9 = 7,5 V
10 = 14,4 V
11 = 14,4 V
12 = 7,6 V
13 = 2,1 V

1060 IAC THIFI

1 = N.C
2 = 2,5 V
3 = N.C
4 = 4,3 V signal
0,0 V no signal
5 = 4,0 V
6 = 7,7 V
7 = 8,1 V
8 = GND

7001 BF 992 (chip)

1 = 3,5 V (s)
2 = 7,8 V (d)
3 = 5,5 V (g2)
4 = 3,8 V (g1)

7005 BC 547

e = GND
b = 0,0 V manual search
0,0 V dx FM + AST
0,7 V loc FM + AST
c = 5,5 V FM

7007 BC 558

e = 8,2 V
b = 7,4 V
c = 0,0 V AM
8,1 V FM

7014/15 BC 547

e = GND
b = 0,6 V loud off
0,0 V loud on
c = 0,0 V

7019 BC 547

e = GND
b = 0,6 V
c = 0,1 V >;<

7030 BC 547

e = GND
b = 0,7 V reset on
0,0 V reset off
c = 5,0 V reset off
0,0 V reset on

7040 BC547

e = 5,1 V
b = 5,8 V
c = 14,4 V

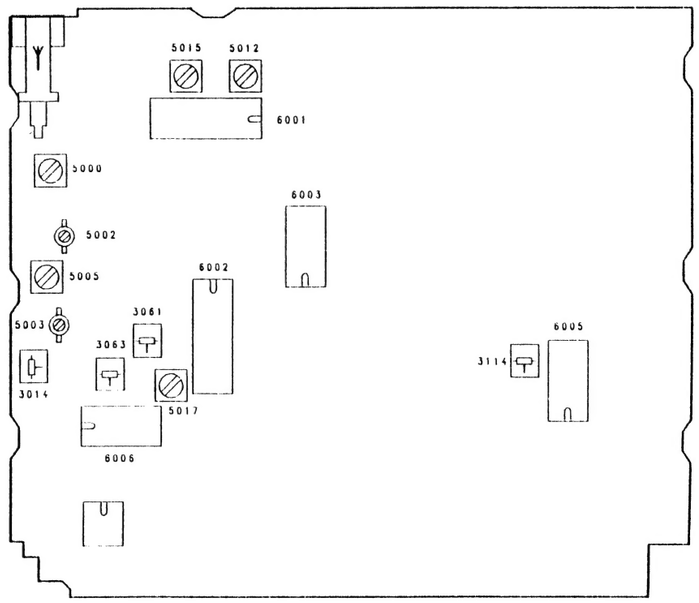
7043 BD 939 F

e = 8,2 V
b = 8,9 V
c = 14,4 V

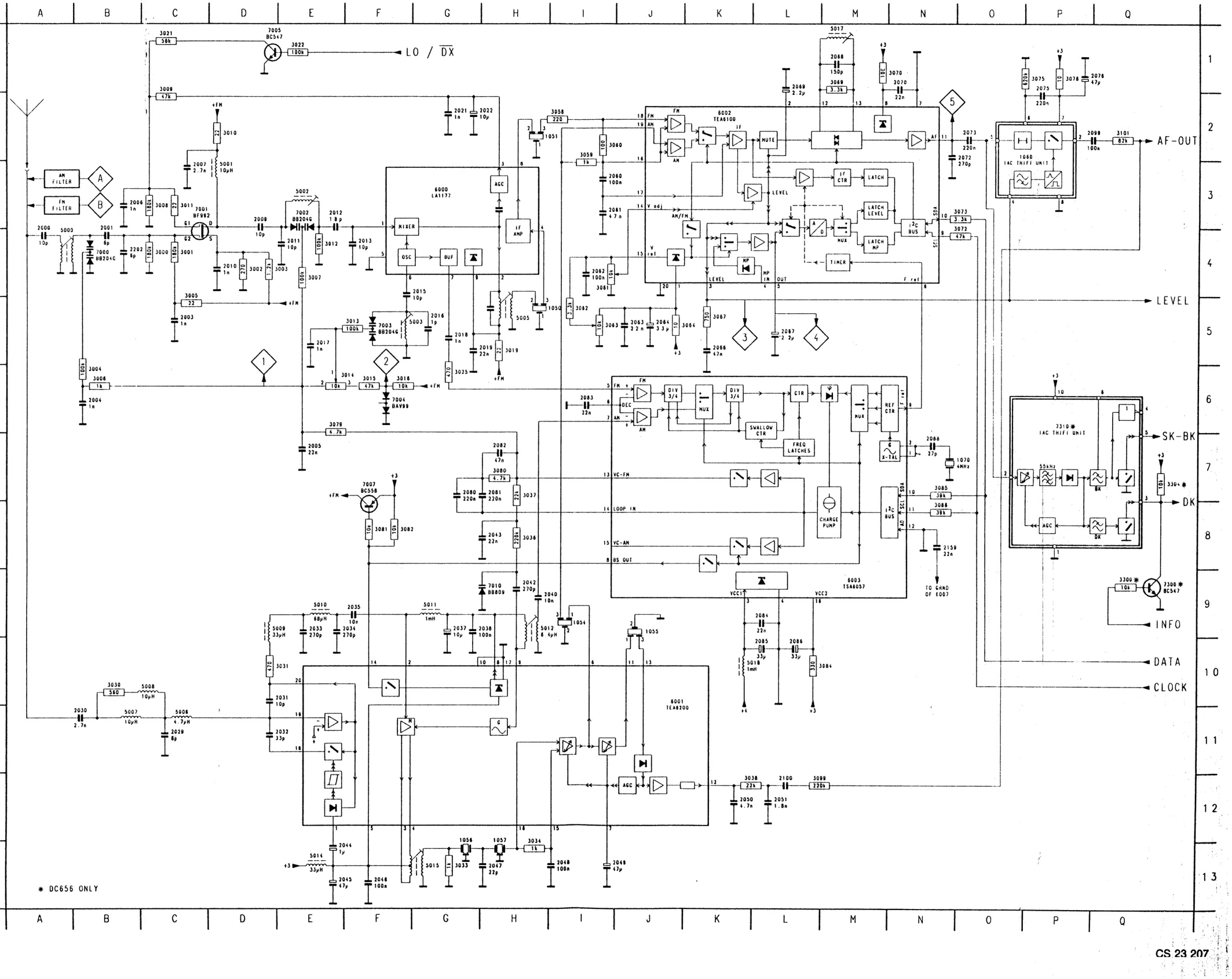
7044 BC 547

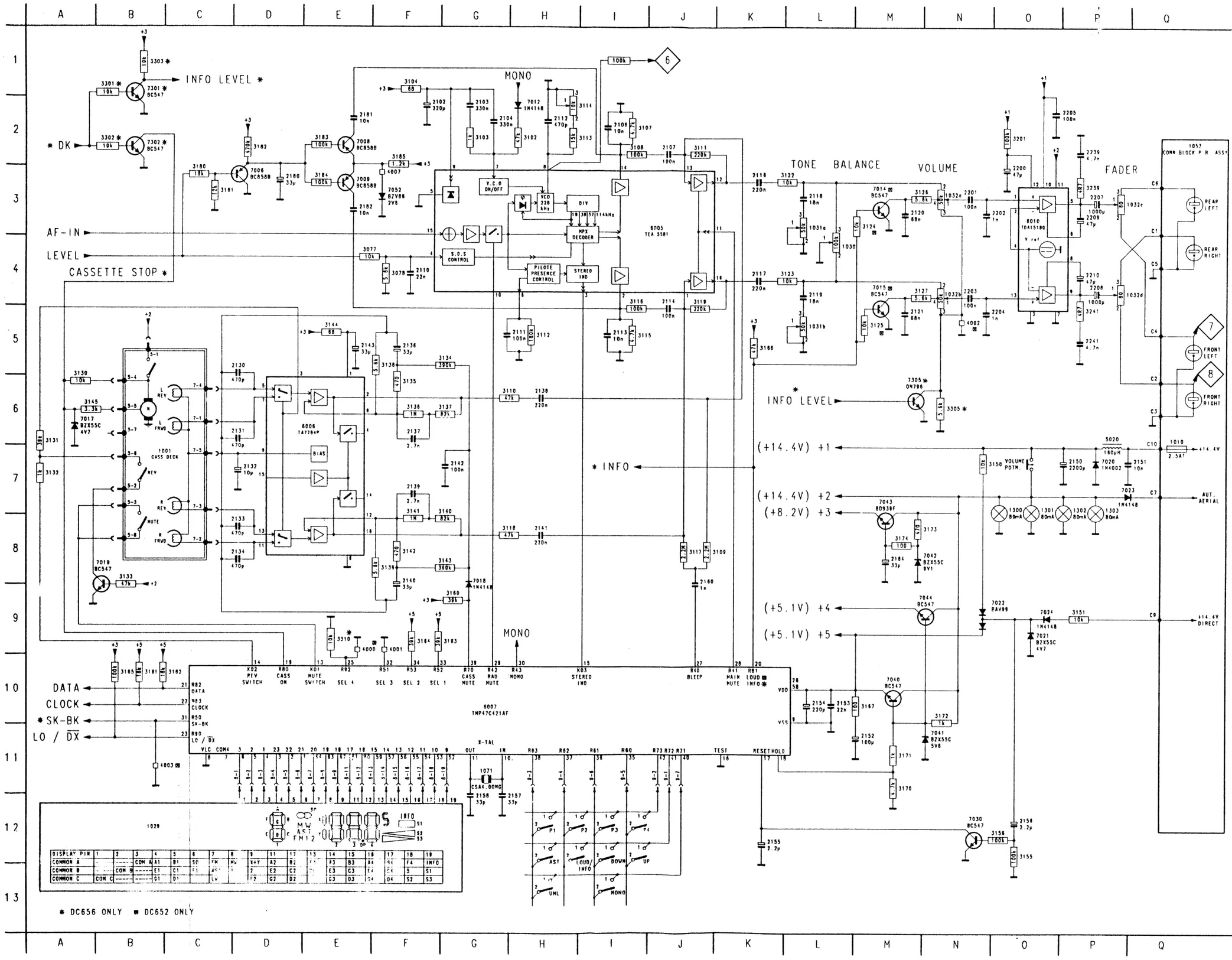
e = 5,1 V
b = 5,8 V
c = 14,4 V

ADJUSTMENT	SK	~ →	◇	▭ !	∠	⌒
FM OSCILLATOR	FM	87,5MHz unmodulated	B	P1 (87,5MHz)	5003	1 0V±50mV 2
FM-IF	FM	87,5MHz unmodulated	B	P1 (87,5MHz)	5005	3 MAX DC
DETECTOR	FM	93MHz 100µV	B	P2 (93MHz)	5017	MIN DC (6002) 11 and 15 ≤ 200mV
FM-RF	FM	87,5MHz unmodulated	B	P1 (87,5MHz)	5000	3 MAX DC
		93MHz 100µV		P2 (93MHz)	5002	
		104MHz unmodulated		P3 (104MHz)	3014	
∝-3dB	FM	93MHz 1mV ΔF=22,5kHz Fmod=1kHz	B	P2 (93MHz)	◺	5 0dB (775mV)
		93MHz 15µV ΔF=22,5kHz Fmod=1kHz			3061	5 -3dB
VCO STEREO DECODER	FM	no signal			3114	6 via 100kΩ 228kHz±0,5kHz
AM OSCILLATOR	PO	531kHz modulated	A	531kHz	5012	7 8 MAX AC
AM-IF	PO	990kHz modulated	A	P1 (990kHz)	5015	7 8 MAX AC
AM SEARCH LEVEL	PO	990kHz 70µV unmodulated	A	P1 (990kHz)	3063	4 1V6 DC±0,1

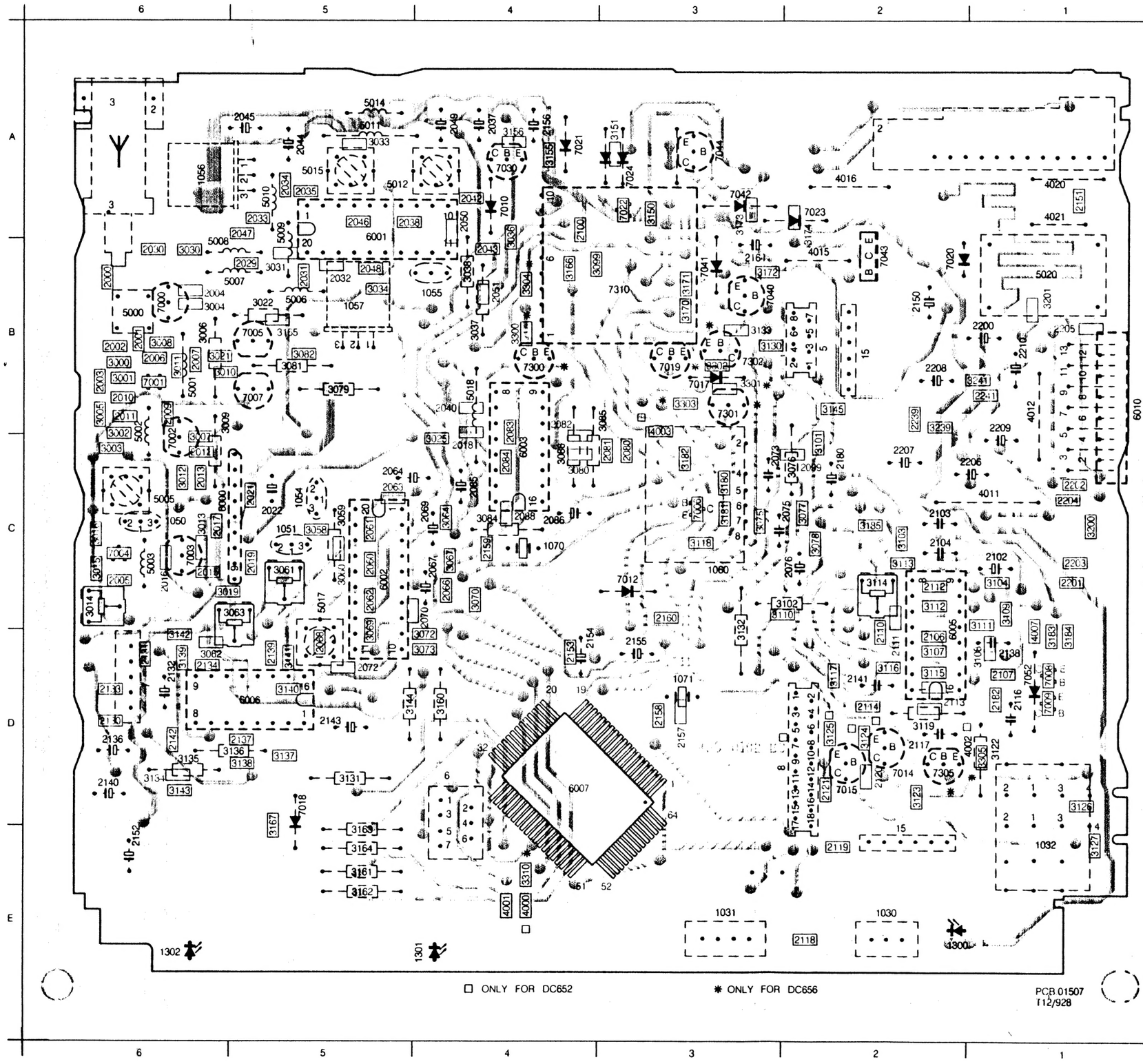


1050	I 5	3033	G13
1051	H 2	3034	H13
1054	I 9	3036	H 8
1055	J 9	3037	H 7
1056	G13	3038	K12
1057	H13	3058	I 2
1070	O 7	3059	I 2
2000	A 4	3060	I 2
2001	B 4	3061	I 4
2003	C 5	3062	I 5
2004	B 6	3063	I 5
2005	E 7	3064	J 5
2006	B 3	3067	K 5
2007	C 3	3069	M 1
2009	D 3	3070	N 1
2010	D 4	3072	O 4
2011	E 4	3073	O 3
2012	E 3	3075	P 1
2013	F 4	3076	P 1
2015	G 4	3079	E 6
2016	G 5	3080	H 7
2017	E 5	3081	F 8
2018	G 5	3082	F 8
2019	H 5	3084	M10
2021	G 2	3085	N 7
2022	H 2	3086	N 8
2029	C11	3099	L12
2030	B11	3101	Q 2
2031	E10	3300	Q 9
2032	E11	3304	R 7
2033	E 9	5000	A 4
2034	F 9	5001	D 3
2035	F 9	5002	E 3
2037	G 9	5003	F 5
2038	H 9	5005	H 5
2040	H 9	5006	C11
2042	H 9	5007	B11
2043	H 8	5008	C10
2044	E13	5009	D 9
2045	E13	5010	E 9
2046	F13	5011	G 9
2047	H13	5012	H 9
2048	I13	5014	E13
2049	J13	5015	G13
2050	K12	5017	M 1
2051	L12	5018	K10
2060	I 3	6000	G 3
2061	I 3	6001	J11
2062	I 4	6002	K 2
2063	J 5	6003	M 9
2064	J 5	7000	B 4
2066	K 5	7001	C 3
2067	L 5	7002	E 3
2068	M 1	7003	F 5
2069	L 1	7004	F 6
2070	N 1	7005	D 1
2072	O 2	7007	F 7
2073	O 2	7010	H 9
2075	P 1	7300	R 9
2076	P 1	7310	P 6
2080	G 7		
2081	H 7		
2082	H 7		
2083	I 6		
2084	L 9		
2085	L10		
2086	L10		
2088	N 7		
2099	Q 2		
2100	L12		
2159	N 8		
2202	B 4		
3000	C 4		
3001	C 4		
3002	D 4		
3003	D 4		
3004	B 6		
3005	C 5		
3006	B 6		
3007	E 4		
3008	C 3		
3009	C 1		
3010	D 2		
3011	C 3		
3012	E 4		
3013	F 5		
3014	F 6		
3015	F 6		
3016	F 6		
3019	H 5		
3021	C 1		
3022	E 1		
3025	G 6		
3030	B10		
3031	E10		



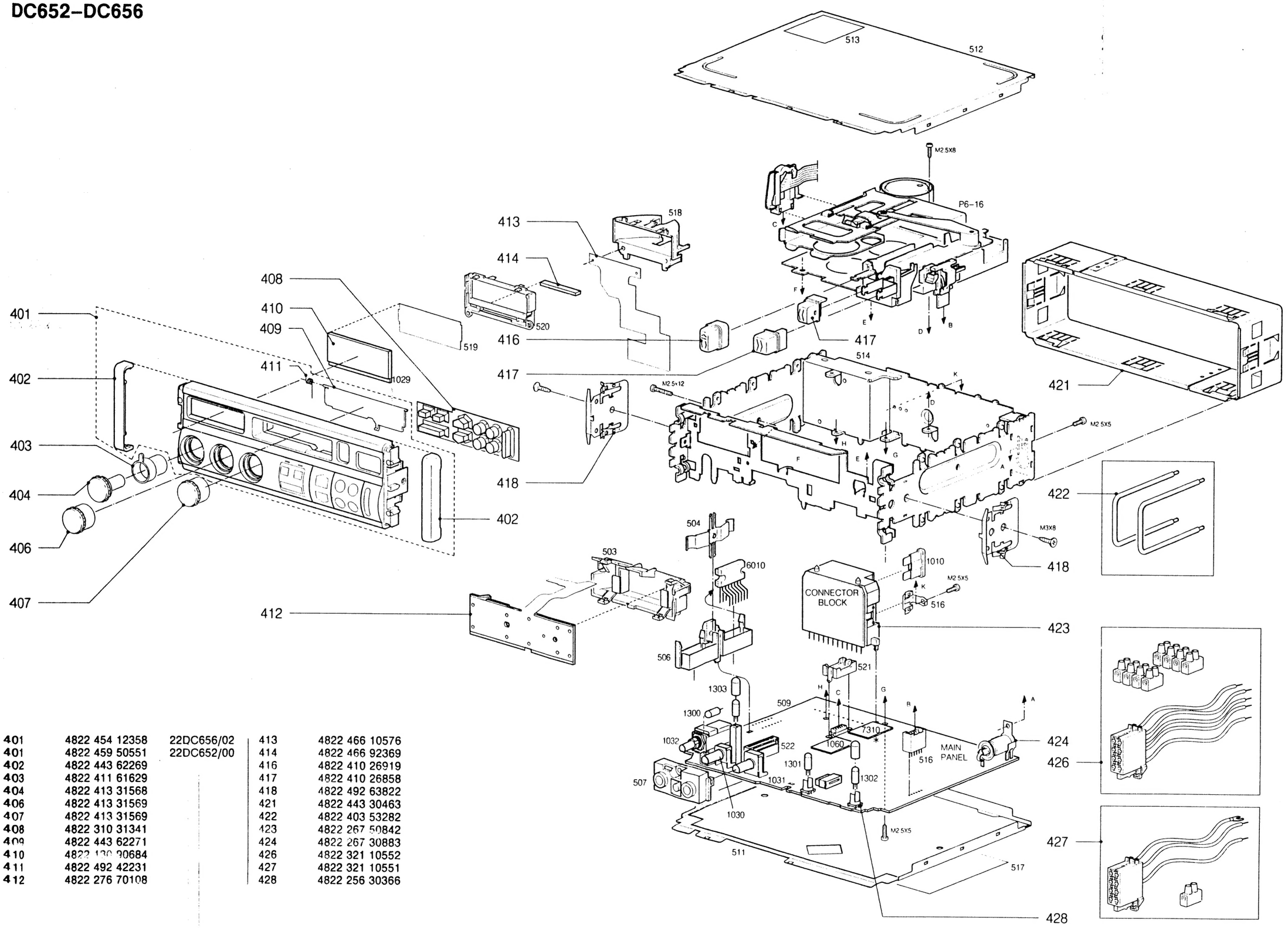


1001	C 7	3133	B 8	2102	F 2
1010	Q 6	3134	G 5	2103	G 2
1029	B12	3135	F 6	2104	G 2
1030	L 4	3136	F 6	2106	I 2
1031	L 3	3137	G 6	2107	J 2
1031	L 5	3138	F 5	2110	F 4
1032	N 3	3139	F 8	2111	H 5
1032	P 3	3140	G 7	2112	H 2
1032	N 4	3141	F 7	2113	I 5
1032	P 4	3142	F 8	2114	J 4
1071	G11	3143	G 8	2116	K 3
1300	O 7	3144	E 5	2117	K 4
1301	O 7	3145	A 6	2118	L 3
1302	P 7	3150	N 7	2119	L 4
1303	P 7	3151	P 9	2120	M 3
2130	D 5	3180	C 3	2136	F 5
2131	D 6	3181	C 3	2137	F 6
2132	D 7	3182	D 2	2138	H 6
2133	D 8	3183	E 2	2139	F 7
2134	D 8	3184	E 3	2140	F 9
2141	H 8	3302	B 2	2142	G 7
2143	E 5	3303	B 1	2150	P 7
2152	M11	3305	N 6	2153	L10
2154	L10	3310	E 9	2155	K12
2156	O12	4000	E 9	2157	H12
2158	G12	4001	F 9	2160	J 9
2164	M 8	4002	N 5	2180	D 3
2181	E 2	4003	B11	2182	E 3
2200	O 3	4007	F 3	2201	N 3
2202	O 3	5020	P 6	2203	N 4
2204	O 5	6005	J 3	2205	P 2
2207	P 3	6006	E 6	2208	P 4
2209	P 3	6007	G10	2210	P 4
2239	P 2	6010	O 3	2241	P 5
3077	E 4	7006	E 2	3078	F 4
3102	H 2	7008	E 3	3103	G 2
3104	F 1	7009	E 3	3107	I 2
3108	I 2	7012	H 2	3109	J 8
3110	H 6	7014	M 3	3111	J 2
3112	H 5	7015	M 4	3113	I 2
3114	I 2	7017	A 6	3114	I 5
3115	I 4	7018	G 9	3116	J 8
3117	J 8	7019	B 8	3118	H 8
3119	J 4	7020	P 7	3122	L 3
3123	L 4	7021	O 9	3124	M 3
3125	M 5	7022	O 9	3126	M 3
3127	M 4	7023	P 7	3130	A 5
3131	A 6	7024	O 9	3132	A 7



	1030	E 2	2111	D 2	3070	C 4	4000	E 4		2034	A 5	2206	C 2	3135	D 6	7004	C 6
	1031	E 3	2112	C 2	3072	D 5	4001	E 4	C	2035	A 5	2207	C 2	3136	D 6	7005	B 6
	1032	E 1	2113	D 2	3073	D 5	4002	D 2		2037	A 4	2208	B 2	3137	D 5	7006	C 3
	1050	C 6	2114	D 2	3075	C 3	4003	B 3		2038	A 5	2209	B 1	3138	D 6	7007	B 6
	1051	C 5	2116	D 1	3076	C 2	4007	C 1		2040	B 4	2210	B 1	3139	D 6	7008	D 1
	1054	C 5	2117	D 2	3077	C 2	4011	C 2		2042	A 4	2239	B 2	3140	D 5	7009	D 1
	1055	B 5	2118	E 3	3078	C 2	4012	B 1		2043	B 4	2241	B 2	3141	D 5	7010	A 4
	1056	A 6	2119	E 2	3079	B 5	4015	B 2		2044	A 5	3	A 6	3142	D 6	7012	C 3
	1057	B 5	2120	D 2	3080	C 4	4016	A 2		2045	A 6	3000	B 6	3143	D 6	7014	D 2
	1060	C 3	2121	D 2	3081	B 5	4020	A 1		2046	A 5	3001	B 6	3144	D 4	7015	D 2
A	1070	C 4	2130	D 6	3082	B 5	4021	A 1		2047	A 6	3002	B 6	3145	B 2	7017	B 3
	1071	D 3	2131	D 6	3084	C 4	5	B 2		2048	B 5	3003	C 6	3150	A 3	7018	D 5
	1300	E 2	2132	D 6	3085	B 3	5000	B 6		2049	A 4	3004	B 6	3151	A 3	7019	B 3
	1301	E 4	2133	D 6	3086	C 4	5001	B 6		2050	A 4	3005	B 6	3155	A 4	7020	B 2
	1302	E 6	2134	D 6	3099	B 3	5002	B 6		2051	B 4	3006	B 6	3156	A 4	7021	A 4
	15	B 2	2136	D 6	3101	C 2	5003	C 6		2060	C 5	3007	C 6	3160	D 4	7022	A 3
	15	E 2	2137	D 6	3102	C 3	5005	C 6		2061	C 5	3008	B 6	3161	E 5	7023	A 2
	2	A 2	2138	D 1	3103	C 2	5006	B 5		2062	C 5	3009	B 5	3162	E 5	7024	A 3
	2000	B 6	2139	D 5	3104	C 1	5007	B 6	D	2063	C 5	3010	B 6	3163	E 5	7030	A 4
	2001	B 6	2140	D 6	3107	D 2	5008	B 6		2064	C 5	3011	B 6	3164	E 5	7040	B 3
	2002	B 6	2141	D 2	3108	D 1	5009	A 5		2066	C 4	3012	C 6	3165	B 5	7041	B 3
	2003	B 6	2142	D 6	3109	C 1	5010	A 5		2067	C 4	3013	C 6	3166	B 4	7042	A 3
	2004	B 6	2143	D 5	3110	C 3	5011	A 5		2068	D 5	3014	C 6	3167	D 5	7043	B 2
	2005	C 6	2150	B 2	3111	C 2	5012	A 5		2069	C 4	3015	C 6	3170	B 3	7044	A 3
	2006	B 6	2151	A 1	3112	C 2	5014	A 5		2070	C 4	3016	C 6	3171	B 3	7052	D 1
	2007	B 6	2152	E 6	3113	C 2	5015	A 5		2072	D 5	3019	C 6	3172	B 3	7300	B 4
	2009	B 6	2153	D 4	3114	C 2	5017	C 5		2073	C 3	3021	B 6	3173	A 3	7301	B 3
B	2010	B 6	2154	D 4	3115	D 2	5018	B 4		2075	C 2	3022	B 5	3174	A 2	7302	B 3
	2011	B 6	2155	D 3	3116	D 2	5020	B 1		2076	C 2	3025	C 5	3180	C 3	7305	D 2
	2012	C 6	2156	A 4	3117	D 2	6	D 4		2080	C 3	3030	B 6	3181	C 3	7310	B 4
	2013	C 6	2157	D 3	3118	C 3	6000	C 6		2081	C 3	3031	B 5	3182	C 3	8	D 2
	2015	C 6	2158	D 3	3119	D 2	6001	A 5		2082	B 4	3033	A 5	3183	D 1		
	2016	C 6	2159	C 4	3122	D 1	6002	C 5		2083	B 4	3034	B 5	3184	D 1		
	2017	C 6	2160	C 3	3123	D 2	6003	C 4		2084	C 4	3036	A 4	3185	C 2		
	2018	C 4	2164	B 3	3124	D 2	6005	C 2		2085	C 4	3037	B 4	3200	C 1		
	2019	C 5	2180	C 2	3126	D 1	6006	D 6	E	2086	C 4	3038	B 4	3201	B 1		
	2021	C 5	2182	D 1	3125	D 2	6007	D 4		2088	C 4	3058	C 5	3239	B 2		
	2022	C 5	2200	B 2	3127	E 1	6010	B 1		2099	C 2	3059	C 5	3241	B 2		
	2029	B 6	2201	C 1	3130	B 3	7	D 6		2100	A 4	3060	C 5	3300	B 4		
	2030	B 6	2202	C 1	3131	D 5	7000	B 6		2102	C 1	3061	C 5	3301	B 3		
	2031	B 5	2203	C 1	3132	C 3	7001	B 6		2103	C 2	3062	D 6	3302	B 3		
	2032	B 5	2204	C 1	3133	B 3	7002	C 6		2104	C 2	3063	C 6	3303	B 3		
	2033	A 5	2205	B 1	3134	D 6	7003	C 6		2106	D 2	3064	C 4	3304	B 4		
C	2034	A 5	2206	C 2	3135	D 6	7004	C 6		2107	D 1	3067	C 4	3305	D 1		
	2035	A 5	2207	C 2	3136	D 6	7005	B 6		2110	D 2	3069	C 5	3310	E 4		
	2037	A 4	2208	B 2	3137	D 5	7006	C 3									
	2038	A 5	2209	B 1	3138	D 6	7007	B 6									
	2040	B 4	2210	B 1	3139	D 6	7008	D 1									
	2042	A 4	2239	B 2	3140	D 5	7009	D 1									
	2043	B 4	2241	B 2	3141	D 5	7010	A 4									
	2044	A 5	3	A 6	3142	D 6	7012	C 3									
	2045	A 6	3000	B 6	3143	D 6	7014	D 2									
	2046	A 5	3001	B 6	3144	D 4	7015	D 2									
	2047	A 6	3002	B 6	3145	B 2	7017	B 3									
	2048	B 5	3003	C 6	3150	A 3	7018	D 5									
	2049	A 4	3004	B 6	3151	A 3	7019	B 3									
	2050	A 4	3005	B 6	3155	A 4	7020	B 2									
	2051	B 4	3006	B 6	3156	A 4	7021	A 4									
	2060	C 5	3007	C 6	3160	D 4	7022	A 3									
	2061	C 5	3008	B 6	3161	E 5	7023	A 2									
	2062	C 5	3009	B 5	3162	E 5	7024	A 3									
D	2063	C 5	3010	B 6	3163	E 5	7030	A 4									
	2064	C 5	3011	B 6	3164	E 5	7040	B 3									
	2066	C 4	3012	C 6	3165	B 5	7041	B 3									
	2067	C 4	3013	C 6	3166	B 4	7042	A 3									
	2068	D 5	3014	C 6	3167	D 5	7043	B 2									
	2069	C 4	3015	C 6	3170	B 3	7044	A 3									
	2070	C 4	3016	C 6	3171	B 3	7052	D 1									
	2072	D 5	3019	C 6	3172	B 3	7300	B 4									
	2073	C 3	3021	B 6	3173	A 3	7301	B 3									
	2075	C 2	3022	B 5	3174	A 2	7302	B 3									
	2076	C 2	3025	C 5	3180	C 3	7305	D 2									
	2080	C 3	3030	B 6	3181	C 3	7310	B 4									
	2081	C 3	3031	B 5	3182	C 3	8	D 2									
	2082	B 4	3033	A 5	3183	D 1											
	2083	B 4	3034	B 5	3184	D 1											
	2084	C 4	3036	A 4	3185	C 2											
	2085	C 4	3037	B 4	3200	C 1											
E	2086	C 4	3038	B 4	3201	B 1											
	2088	C 4	3058	C 5	3239	B 2											
	2099	C 2	3059	C 5	3241	B 2											
	2100	A 4	3060	C 5	3300	B 4											
	2102	C 1	3061	C 5	3301	B 3											
	2103	C 2	3062	D 6	3302	B 3											
	2104	C 2	3063	C 6	3303	B 3											
	2106	D 2	3064	C 4	3304	B 4											
	2107	D 1	3067	C 4	3305	D 1											
	2110	D 2	3069	C 5	3310	E 4											

DC652–DC656



401	4822 454 12358	22DC656/02	413	4822 466 10576	
401	4822 459 50551	22DC652/00	414	4822 466 92369	
402	4822 443 62269		416	4822 410 26919	
403	4822 411 61629		417	4822 410 26858	
404	4822 413 31568		418	4822 492 63822	
406	4822 413 31569		421	4822 443 30463	
407	4822 413 31569		422	4822 403 53282	
408	4822 310 31341		423	4822 267 50842	
409	4822 443 62271		424	4822 267 30883	
410	4822 130 90684		426	4822 321 10552	
411	4822 492 42231		427	4822 321 10551	
412	4822 276 70108		428	4822 256 30366	

* ONLY 22DC656

2001	4822 126 10205	6pF 0.5pF NPO 0805
2002	4822 126 10205	6pF 0.5pF NPO 0805
2003	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2004	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2005	4822 122 33555	22nF 10% NPO 0805
2006	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2010	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2012	5322 122 32965	18pF 5% NPO 0805
2016	4822 122 33634	1pF 0.25pF 0805
2017	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2018	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2019	4822 122 33555	22nF 10% 0805
2021	4822 122 33178	1nF 20% 0805
2022	4822 124 22403	10µF 20% 16V
2029	4822 126 10205	6pF 0.5pF NPO 0805
2032	4822 122 33215	33pF 5% NPO 0805
2033	4822 122 33216	270pF 5% NPO 0805
2034	4822 122 33216	270pF 5% NPO 0805
2035	4822 122 33177	10nF 20% 0805
2037	4822 124 40248	10µF20% 63V
2040	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2042	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2043	4822 122 33555	22nF10%
2044	4822 124 40242	1µF20% 63V
2045	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2047	4822 122 33213	22pF 5% NPO 0805
2049	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2050	4822 122 33337	4.7nF 20%
2051	4822 122 33219	1.8nF 10% 0805
2060	4822 122 33104	100nF10% 63V
2061	4822 122 33211	47nF10% 63V
2062	4822 122 33104	100nF10% 63V
2063	4822 122 33555	22nF 10% 0805
2064	4822 124 40272	33µF20% 16V
2067	4822 124 40244	2.2µF20% 63V
2068	4822 122 33338	150pF 5% 0805
2069	4822 124 40244	2.2µF20% 63V
2070	4822 122 33555	22nF10%
2072	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2073	4822 121 41876	220nF 20% 63V
2075	4822 121 41876	220nF 20% 63V
2076	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2080	4822 122 32916	220nF20% 50V
2081	4822 122 32916	220nF20% 50V
2083	4822 122 33555	22nF10%
2084	4822 122 33555	22nF10%
2085	4822 124 40272	33µF20% 16V
2086	4822 124 40272	33µF20% 16V
2088	4822 122 33214	27pF 5% NPO 0805
2100	4822 122 33555	22nF10%
2102	4822 124 41554	220µF 20% 10V
2103	4822 121 41877	330nF10% 63V
2104	4822 121 41877	330nF10% 63V
2106	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2110	4822 122 33555	22nF10%
2113	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2116	4822 121 41876	220nF 20% 63V
2117	4822 121 41876	220nF 20% 63V
2118	4822 122 33893	18nF10% 63V
2119	4822 122 33893	18nF10% 63V
2130	5322 122 32268	470pF 5% NPO 0805
2131	5322 122 32268	470pF 5% NPO 0805
2132	4822 124 22403	10µF 20% 16V
2133	5322 122 32268	470pF 5% NPO 0805
2134	5322 122 32268	470pF 5% NPO 0805
2136	4822 124 40272	33µF20% 16V
2138	4822 121 41876	220nF 20% 63V
2140	4822 124 40272	33µF20% 16V
2141	4822 121 41876	220nF 20% 63V
2143	4822 124 40272	33µF20% 16V
2150	4822 124 22412	2200µF 20% 16V
2151	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2152	4822 124 41754	100nF20% 5.5V
2153	4822 122 33555	22nF10%
2154	4822 124 41756	220µF20% 10V
2155	4822 124 40244	2.2µF20% 63V
2156	4822 124 40244	2.2µF20% 63V
2157	4822 122 33215	33pF 5% NPO 0805
2158	4822 122 33215	33pF 5% NPO 0805
2159	4822 122 33555	22nF10%
2160	4822 122 33178	1nF 20% 50V
2164	4822 124 40272	33µF20% 16V
2180	4822 124 40272	33 µF 20% 16V
2181	4822 122 33177	10nF 10% 0805
2182	4822 122 33177	10nF 10% 0805
2200	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2202	4822 122 33178	1nF 20% 50V
2204	4822 122 33178	1nF 20% 50V
2207	4822 124 22411	1000µF 20% 10V
2208	4822 124 22411	1000µF 20% 10V
2209	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2210	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2239	4822 122 33337	4.7nF 20%
2241	4822 122 33337	4.7nF 20%zl

3000	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3001	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3002	4822 116 80882	270Ω 5% 0.1W
3003	4822 116 80877	1k2 5% 0.1W
3004	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3005	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3007	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3008	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3010	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3011	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3012	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3013	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3014	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3015	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3016	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3019	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3021	4822 111 91535	56k 5% 0.06W
3025	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3030	4822 111 91533	560Ω 5% 0.06W
3031	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3033	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3034	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3036	4822 116 80881	220k 5% 0.1W
3058	4822 116 90339	220Ω 5%
3060	4822 116 90441	100Ω 5% 0.1W
3061	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3062	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3063	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3064	4822 116 90457	10Ω 5% 0.1W
3067	4822 116 80888	750Ω 5% 0.1W
3069	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3070	4822 116 90457	10Ω 5% 0.1W
3072	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3073	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3075	4822 111 90213	620k 2% 0.25W
3077	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3078	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3080	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3082	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3099	4822 116 80881	220k 5% 0.1W
3101	4822 111 91507	82k 5% 0.1W 0805
3103	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3104	4822 116 80887	68Ω 5% 0.1W
3107	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3108	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3109	4822 111 91511	2M2 5% 0.1W
3110	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3111	4822 116 80881	220k 5% 0.1W
3112	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3113	4822 111 91498	15k 5% 0.1W
3114	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3115	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3116	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3117	4822 111 91511	2M2 5% 0.1W
3118	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3123	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3126	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3127	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3130	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3133	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3134	4822 111 90182	390k 2% 0.25W
3137	4822 111 91507	82Ω 5% 0.1W
3138	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3139	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3140	4822 111 91507	82k 5% 0.1W 0805
3141	4822 116 80907	1M 5%
3142	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3143	4822 111 90182	390k 2% 0.25W
3145	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3150	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3151	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3155	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3156	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3165	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3166	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3167	4822 116 90441	100Ω 5% 0.1W
3170	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3171	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3172	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3173	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3174	4822 116 90441	100Ω 5% 0.1W
3180	4822 111 91521	18k 5% 0.1W 0805
3181	4822 116 81382	12k 5% 0.1W 0805
3182	4822 116 90447	470k 5% 0.1W 0805
3183	4822 111 91518	100k 5% 0.1W 0805
3184	4822 111 91518	100k 5% 0.1W 0805
3185	4822 116 80877	1k2 5% 0.1W 0805
3201	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3239	4822 116 90462	4Ω7 5% 0.1W
3241	4822 116 90462	4Ω7 5% 0.1W
3300	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3301	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3302	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3303	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3304	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3305	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3310	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
4001	4822 111 90163	jumper
4007	4822 111 90163	jumper

5000	4822	
5001	4822	
5002	4822	
5003	4822	
5005	4822	
5006	4822	
5007	4822	
5008	4822	
5009	4822	
5010	4822	
5011	4822	
5012	4822	
5014	4822	
5015	4822	
5017	4822	
5018	4822	
5020	4822	
6000	4822	
6001	4822	
6002	4822	
6003	4822	
6005	4822	
6006	4822	
6007	4822	
6010	4822	
7000	5322	
7001	4822	
7002	5322	
7003	5322	
7004	5322	
7005	4822	
7007	5322	
7007	4822	
7008	5322	
7009	5322	
7010	5322	
7012	4822	
7017	4822	
7018	4822	
7019	4822	
7020	5322	
7021	4822	
7022	5322	
7023	4822	
7024	4822	

		5% NPO 0805
		20% 16V
		5% NPO 0805
		5% NPO 0805
		20% 16V
		20% 63V
		20% 16V
		20% 63V
		20% 16V
		IF 20% 16V
		20% 50V
		20% 5.5V
		10%
		20% 10V
		20% 63V
		20% 63V
		5% NPO 0805
		5% NPO 0805
		0%
		0% 50V
		20% 16V
		20% 16V
		10% 0805
		10% 0805
		20% 16V
		0% 50V
		0% 50V
		IF 20% 10V
		IF 20% 10V
		20% 16V
		20% 16V
		20%
		20%zl

3000	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3001	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3002	4822 116 80882	270Ω 5% 0.1W
3003	4822 116 80877	1k2 5% 0.1W
3004	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3005	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3007	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3008	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3010	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3011	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3012	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3013	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3014	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3015	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3016	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3019	4822 116 90467	22Ω 5% 0.1W
3021	4822 111 91535	56k 5% 0.06W
3025	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3030	4822 111 91533	560Ω 5% 0.06W
3031	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3033	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3034	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3036	4822 116 80881	220k 5% 0.1W
3058	4822 116 90339	220Ω 5%
3060	4822 116 90441	100Ω 5% 0.1W
3061	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3062	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3063	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3064	4822 116 90457	10Ω 5% 0.1W
3067	4822 116 80888	750Ω 5% 0.1W
3069	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3070	4822 116 90457	10Ω 5% 0.1W
3072	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3073	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3075	4822 111 90213	620k 2% 0.25W
3077	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3078	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3080	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3082	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3099	4822 116 80881	220k 5% 0.1W
3101	4822 111 91507	82k 5% 0.1W 0805
3103	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3104	4822 116 80887	68Ω 5% 0.1W
3107	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3108	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3109	4822 111 91511	2M2 5% 0.1W
3110	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3111	4822 116 80881	220k 5% 0.1W
3112	4822 116 90443	180k 5% 0.1W
3113	4822 111 91498	15k 5% 0.1W
3114	4822 100 20166	10k 30%LIN 0.1W
3115	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3116	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3117	4822 111 91511	2M2 5% 0.1W
3118	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3123	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3126	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3127	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3130	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3133	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3134	4822 111 90182	390k 2% 0.25W

3137	4822 111 91507	82Ω 5% 0.1W
3138	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3139	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3140	4822 111 91507	82k 5% 0.1W 0805
3141	4822 116 80907	1M 5%
3142	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3143	4822 111 90182	390k 2% 0.25W
3145	4822 111 91526	3k3 5% 0.1W
3150	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3151	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3155	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3156	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3165	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3166	5322 116 90216	47k 5% 0.06W
3167	4822 116 90441	100Ω 5% 0.1W
3170	4822 111 91532	4k7 5% 0.06W
3171	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3172	4822 111 91516	1k 5% 0.1W
3173	4822 116 90446	470Ω 5% 0.1W
3174	4822 116 90441	100Ω 5% 0.1W
3180	4822 111 91521	18k 5% 0.1W 0805
3181	4822 116 81382	12k 5% 0.1W 0805
3182	4822 116 90447	470k 5% 0.1W 0805
3183	4822 111 91518	100k 5% 0.1W 0805
3184	4822 111 91518	100k 5% 0.1W 0805
3185	4822 116 80877	1k2 5% 0.1W 0805
3201	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
3239	4822 116 90462	4Ω7 5% 0.1W
3241	4822 116 90462	4Ω7 5% 0.1W
3300	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3301	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3302	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3303	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3304	4822 111 91517	10k 5% 0.1W
3305	4822 111 91534	5k6 5% 0.06W
3310	4822 111 91518	100k 5% 0.1W
4001	4822 111 90163	jumper
4007	4822 111 90163	jumper

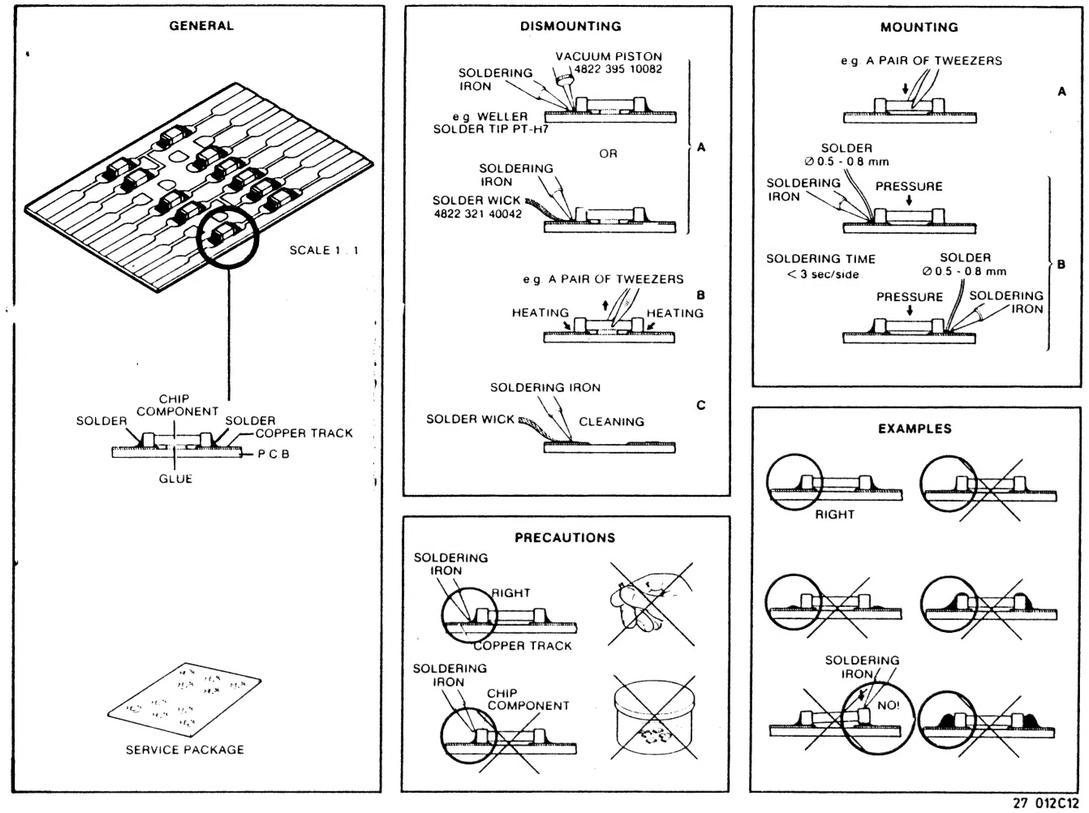
5000	4822 156 10666	RF
5001	4822 152 20677	10µH
5002	4822 157 53767	FM
5003	4822 157 52227	RF
5005	4822 157 60172	IF-FM
5006	4822 157 60122	4.7µH
5007	4822 152 20677	10µH
5008	4822 152 20677	10µH
5009	4822 152 20678	33µH10%
5010	4822 152 20679	68µH
5011	4822 157 50975	1 mH
5012	4822 156 11085	AM
5014	4822 152 20678	33µH10%
5015	4822 156 11084	IF-AM
5017	4822 156 11081	1.47µH
5018	4822 157 50975	1 mH
5020	4822 152 20681	

6000	4822 209 73069	LA1177
6001	4822 209 72247	TEA6200/V1
6002	4822 209 73507	TEA6100/N3
6003	4822 209 72248	TSA6057/C5 B
6005	4822 209 73712	TEA5581/N4
6006	4822 209 71871	TA7784P
6007	4822 209 61153	TMP47C421AF-8507
6010	4822 209 72249	TDA1518Q/N4
7000	5322 130 34825	BB204G
7001	4822 130 60515	BF992
7002	5322 130 34825	BB204G
7003	5322 130 34825	BB204G
7004	5322 130 34337	BAV99
7005	4822 130 44257	BC547
7007	5322 130 41983	BC858B
7007	4822 130 40941	BC558
7008	5322 130 41983	BC858B
7009	5322 130 41983	BC858B
7010	5322 130 31684	BB809
7012	4822 130 30621	1N4148
7017	4822 130 34174	BZX55-C4V7
7018	4822 130 30621	1N4148
7019	4822 130 44257	BC547
7020	5322 130 30684	1N4002
7021	4822 130 34174	BZX55-C4V7
7022	5322 130 34337	BAV99
7023	4822 130 30621	1N4148
7024	4822 130 30621	1N4148

7030	4822 130 44257	BC547
7040	4822 130 44257	BC547
7041	4822 130 34173	BZX55-C5V6
7042	4822 130 30862	BZX55-C9V1
7043	4822 130 42681	BD939F
7044	4822 130 44257	BC547
7052	4822 130 34048	BZV86-2V6
7300	4822 130 44257	BC547
7301	4822 130 44257	BC547
7302	4822 130 44257	BC547
7305	4822 130 41845	ON796
7310	4822 214 51674	

MISCELLANEOUS

1010	4822 252 51097	2.5A (T)
1030	4822 101 90188	BALANCE
1031	4822 101 90189	TONE
1032	4822 102 20096	50k 20%
1050	4822 242 72583	SFE 10.7MS3-A-TF20
1051	4822 242 72583	SFE 10.7MS3-A-TF20
1054	4822 242 72582	SFE10.7MS3-D-TF20
1055	4822 242 72582	SFE10.7MS3-D-TF20
1056	4822 242 72076	10.7 MHz
1057	4822 242 72076	10.7 MHz
1060	4822 214 51676	IAC-7
1070	4822 242 71874	4.000 000 MHz
1071	4822 242 72579	CSA4.00MGTF
1300	4822 134 40932	80mA,ORANGE
1301	4822 134 40952	
1302	4822 134 40952	
1303	4822 134 40938	80mA-16V . WHITE



27 012C12

Carbon film 0.2 W	70°C	5%	
Carbon film 0.33 W	70°C	5%	
Metal film 0.33 W	70°C	5%	
Carbon film 0.5 W	70°C	5%	
Carbon film 0.67 W	70°C	5%	
Carbon film 1.15 W	70°C	5%	

Ⓒ Chip component

Ceramic plate Tuning ≤ 120 pF NP.0	2%	
Others	−20/+80%	
Polyester flat foil	10%	
Metalized polyester flat film	10%	
Polyester flat foil small size (Mylar)	10%	
Polysterene film/foil	1%	
Tubular ceramic		
Miniature single		
Subminiature tantalum	± 20%	

*a	2,5 V
b	4 V
c	6,3 V
d	10 V
e	16 V
f	25 V
g	40 V
h	63 V
j	100 V
l	125 V
m	150 V
n	160 V
q	200 V
r	250 V
s	300 V
t	350 V
u	400 V
v	500 V
w	630 V
x	1000 V
A	1,6 V
B	6 V
C	12 V
D	15 V
E	20 V
F	35 V
G	50 V
H	75 V
I.	80 V

27 037A/C

CS 23 212

Ⓒ Chips 50 V NP0 S1206			Ⓒ Chips 0,125 W S1206			Ⓒ Chips 0,125 W S1206			1U
1 pF	5%	4822 122 32479	4,7 E	5%	5322 111 90376	6,8 k	2%	4822 111 90544	
1,2 pF	5%	4822 122 33013	5,1 E	5%	4822 111 90393	7,5 k	2%	4822 111 90276	
1,5 pF	5%	4822 122 31792	5,6 E	5%	4822 111 90394	8,2 k	2%	5322 111 90118	
1,8 pF	5%	4822 122 32087	6,2 E	5%	4822 111 90395	9,1 k	2%	4822 111 90373	
2,2 pF	5%	4822 122 32425	6,8 E	5%	4822 111 90254	10 k	2%	4822 111 90249	
3,3 pF	5%	4822 122 32079	7,5 E	5%	4822 111 90396	11 k	2%	4822 111 90337	
3,9 pF	5%	4822 122 32081	8,2 E	5%	4822 111 90397	12 k	2%	4822 111 90253	
4,7 pF	5%	4822 122 32082	9,1 E	5%	4822 111 90398	13 k	2%	4822 111 90509	
5,6 pF	5%	4822 122 32506	10 E	2%	5322 111 90095	15 k	2%	4822 111 90196	
6,8 pF	5%	4822 122 32507	11 E	2%	4822 111 90338	16 k	2%	4822 111 90346	
8,2 pF	5%	4822 122 32083	12 E	2%	4822 111 90341	18 k	2%	4822 111 90238	
10 pF	5%	4822 122 31971	13 E	2%	4822 111 90343	20 k	2%	4822 111 90349	
12 pF	5%	4822 122 32139	15 E	2%	4822 111 90344	22 k	2%	4822 111 90251	
15 pF	5%	4822 122 32504	16 E	2%	4822 111 90347	24 k	2%	4822 111 90512	
18 pF	5%	4822 122 31769	18 E	2%	5322 111 90139	27 k	2%	4822 111 90542	
22 pF	10%	4822 122 31837	20 E	2%	4822 111 90352	30 k	2%	4822 111 90216	
27 pF	5%	4822 122 31966	22 E	2%	4822 111 90186	33 k	2%	5322 111 90267	
33 pF	5%	4822 122 31756	24 E	2%	4822 111 90355	36 k	2%	4822 111 90514	
39 pF	5%	4822 122 31972	27 E	2%	5322 111 90105	39 k	2%	5322 111 90108	
47 pF	5%	4822 122 31772	30 E	2%	4822 111 90356	43 k	2%	4822 111 90363	
56 pF	5%	4822 122 31774	33 E	2%	4822 111 90357	47 k	2%	4822 111 90543	
68 pF	5%	4822 122 31961	36 E	2%	4822 111 90359	51 k	2%	5322 111 90274	
82 pF	10%	4822 122 31839	39 E	2%	4822 111 90361	56 k	2%	4822 111 90573	
100 pF	5%	4822 122 31765	43 E	2%	5322 116 90125	62 k	2%	5322 111 90275	
120 pF	5%	4822 122 31766	47 E	2%	4822 111 90217	68 k	2%	4822 111 90202	
150 pF	5%	4822 122 31767	51 E	2%	4822 111 90365	75 k	2%	4822 111 90574	
180 pF	2%	4822 122 31794	56 E	2%	4822 111 90239	82 k	2%	4822 111 90575	
220 pF	5%	4822 122 31965	62 E	2%	4822 111 90367	91 k	2%	5322 111 90277	
270 pF	5%	4822 122 32142	68 E	2%	4822 111 90203	100 k	2%	4822 111 90214	
330 pF	10%	4822 122 31642	75 E	2%	4822 111 90371	110 k	2%	5322 111 90269	
390 pF	5%	4822 122 31771	82 E	2%	4822 111 90124	120 k	2%	4822 111 90568	
470 pF	5%	4822 122 31727	91 E	2%	4822 111 90375	130 k	2%	4822 111 90511	
560 pF	5%	4822 122 31773	100 E	2%	5322 111 90091	150 k	2%	5322 111 90099	
680 pF	5%	4822 122 31775	110 E	2%	4822 111 90335	160 k	2%	5322 111 90264	
820 pF	5%	4822 122 31974	120 E	2%	4822 111 90339	180 k	2%	4822 111 90565	
1 nF	10%	5322 122 31647	130 E	2%	4822 111 90164	200 k	2%	4822 111 90351	
1,2 nF	5%	4822 122 31807	150 E	2%	5322 111 90098	220 k	2%	4822 111 90197	
1,5 nF	10%	4822 122 31781	160 E	2%	4822 111 90345	240 k	2%	4822 111 90215	
1,8 nF	10%	4822 122 32153	180 E	2%	5322 111 90242	270 k	2%	4822 111 90302	
2,2 nF	10%	4822 122 31644	200 E	2%	4822 111 90348	300 k	2%	5322 111 90266	
2,7 nF	10%	4822 122 31783	220 E	2%	4822 111 90178	330 k	2%	4822 111 90513	
3,3 nF	10%	4822 122 31969	240 E	2%	4822 111 90353	360 k	2%	4822 111 90515	
3,9 nF	10%	4822 122 32566	270 E	2%	4822 111 90154	390 k	2%	4822 111 90182	
4,7 nF	10%	4822 122 31784	300 E	2%	4822 111 90156	430 k	2%	4822 111 90168	
5,6 nF	10%	4822 122 31916	330 E	2%	5322 111 90106	470 k	2%	4822 111 90161	
6,8 nF	10%	4822 122 31976	360 E	1%	4822 111 90288	510 k	2%	4822 111 90364	
10 nF	10%	4822 122 31728	360 E	2%	4822 111 90358	560 k	2%	4822 111 90169	
12 nF	10%	5322 122 31648	390 E	2%	5322 111 90138	620 k	2%	4822 111 90213	
15 nF	10%	4822 122 31782	430 E	2%	4822 111 90362	680 k	2%	4822 111 90368	
18 nF	10%	4822 122 31759	470 E	2%	5322 111 90109	750 k	2%	4822 111 90369	
22 nF	10%	4822 122 31797	510 E	2%	4822 111 90245	820 k	2%	4822 111 90205	
27 nF	10%	4822 122 32541	560 E	2%	5322 111 90113	910 k	2%	4822 111 90374	
33 nF	10%	4822 122 31981	620 E	2%	4822 111 90366	1 M	2%	4822 111 90252	
47 nF	10%	4822 122 32542	680 E	2%	4822 111 90162	1,1 M	5%	4822 111 90408	
56 nF	10%	4822 122 32183	750 E	2%	5322 111 90306	1,2 M	5%	4822 111 90409	
100 nF	10%	4822 122 31947	820 E	2%	4822 111 90171	1,3 M	5%	4822 111 90411	
180 nF	10%	4822 122 32915	910 E	2%	4822 111 90372	1,5 M	5%	4822 111 90412	
220 nF	20%	4822 122 32715	1 k	2%	5322 111 90092	1,6 M	5%	4822 111 90413	
			1,1 k	2%	4822 111 90336	1,8 M	5%	4822 111 90414	
Ⓒ Chips 0,125 W S1206 NP0			1,2 k	2%	5322 111 90096	2 M	5%	4822 111 90415	
			1,3 k	2%	4822 111 90244	2,2 M	5%	4822 111 90185	
0 E	jumper	4822 111 90163	1,5 k	2%	4822 111 90151	2,4 M	5%	4822 111 90416	
1 E	5%	4822 111 90184	1,6 k	2%	5322 111 90265	2,7 M	5%	4822 111 90417	
1,1 E	5%	4822 111 90377	1,8 k	2%	5322 111 90101	3 M	5%	4822 111 90418	
1,2 E	5%	4822 111 90378	2 k	2%	4822 111 90165	3,3 M	5%	4822 111 90191	
1,3 E	5%	4822 111 90379	2,2 k	2%	4822 111 90248	3,6 M	5%	4822 111 90419	
1,5 E	5%	4822 111 90381	2,4 k	2%	4822 111 90289	3,9 M	5%	4822 111 90421	
1,6 E	5%	4822 111 90382	2,7 k	2%	4822 111 90569	4,3 M	5%	4822 111 90422	
1,8 E	5%	4822 111 90383	3 k	2%	4822 111 90198	4,7 M	5%	4822 111 90423	
2 E	5%	4822 111 90384	3,3 k	2%	4822 111 90157	5,1 M	5%	4822 111 90424	
2,2 E	5%	5322 111 90104	3,6 k	2%	5322 111 90107	5,6 M	5%	4822 111 90425	
2,4 E	5%	4822 111 90385	3,9 k	2%	4822 111 90571	6,2 M	5%	4822 111 90426	
2,7 E	5%	4822 111 90386	4,3 k	2%	4822 111 90167	6,8 M	5%	4822 111 90235	
3 E	5%	4822 111 90387	4,7 k	2%	5322 111 90111	7,5 M	5%	4822 111 90427	
3,3 E	5%	4822 111 90388	5,1 k	2%	5322 111 90268	8,2 M	5%	4822 111 90237	
3,6 E	5%	4822 111 90389	5,6 k	2%	4822 111 90572	9,1 M	5%	4822 111 90428	
3,9 E	5%	4822 111 90391	6,2 k	2%	4822 111 90545	10 M	5%	5322 111 91141	
4,3 E	5%	4822 111 90392							